

Saldern, Matthias von

Das Sozialklima als gruppenspezifische Wahrnehmung der schulischen Lernumwelt

Unterrichtswissenschaft 11 (1983) 2, S. 116-128



Quellenangabe/ Reference:

Saldern, Matthias von: Das Sozialklima als gruppenspezifische Wahrnehmung der schulischen Lernumwelt - In: Unterrichtswissenschaft 11 (1983) 2, S. 116-128 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-295090 - DOI: 10.25656/01:29509

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-295090>

<https://doi.org/10.25656/01:29509>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Das Sozialklima als gruppenspezifische Wahrnehmung der schulischen Lernumwelt

Bei der Interpretation menschlichen Verhaltens erlangen ökologische Variablen zunehmende Bedeutung. Eine dieser Variablen – das Sozialklima – reflektiert das subjektive Erleben schulischer Umwelt als Gemeinsamkeit zwischen den Schülern einer Klasse oder Schule. Das Sozialklima wurde vorwiegend durch Fragebogen erhoben. Die bisherigen Forschungsergebnisse zeigen, daß (a) der Einfluß des Lehrers und der von Kontextvariablen auf das Sozialklima zu wenig untersucht worden ist, (b) individuelle Schülermerkmale den größten Einfluß auf die Umweltwahrnehmung haben, (c) die Häufigkeitsverteilung von Individualmerkmalen eine maßgebliche Rolle spielt, und (d) daß das Sozialklima ein guter Prädiktor für Schulleistungen ist. Wünschenswert sind Längsschnittuntersuchungen, die eine dringend notwendige Kausalanalyse des Sozialklimas möglich machen.

Social climate: the subjective experience of pupils about school and class environment

In explaining human behavior ecological variables receive growing importance. One of these variables – the social-emotional climate – reflects common subjective experiences of pupils about school or class environment. Up to now the climate was mainly assessed by questionnaires. The empirical results show that (a) the influence of the teacher and of context variables are seriously neglected, (b) the individual characteristics of pupils have the greatest influence on the perception of school environment, (c) the frequency distribution of individual variables plays a very important role, (d) climate is a good predictor for school performance. It is desirable to carry out longitudinal studies to get indispensable causal interpretations for climate as an independent and dependent construct.

Der Beschreibung von Lernprozessen durch soziale, affektive und emotionale Begriffe sind enge Grenzen gesetzt, wenn man ökologische Aspekte vernachlässigt. Die Einbeziehung der Umwelt ist bei der Interpretation sozialwissenschaftlicher Daten in den letzten Jahren stärker geworden. Diese umweltbezogenen Auslegungen menschlichen Verhaltens haben sich sehr auf das Individuum bezogen und dabei gruppenspezifische Aspekte vernachlässigt. Wer aber aufmerksamer Beobachter seiner eigenen Schulzeit war, wer selber Kinder in der Schule hat oder wer selbst im schulischen Bereich tätig ist, weiß, daß es nicht nur eine Anzahl von Individuen ist, die die Klasse oder Schule ausmachen. Der „Klassengeist“, die „Atmosphäre“ oder das „Klassenklima“ spielen eine wesentliche Rolle im Zusammenleben von Schülern und Lehrern sowie der Schüler untereinander. In einer gelösten Atmosphäre geht Lernen leichter vonstatten. Im folgenden werden theoretische Aspekte zum Sozialklima sowie Forschungsergebnisse vorgestellt.

Theoretische Grundlagen

Nun gilt es zu klären, was „Sozialklima“ bedeutet. In der englischsprachigen Literatur spricht man vorwiegend von „classroom climate“, in der deutschsprachigen von „Unterrichtsklima“ (Dressmann 1982) oder „Lernsituation“ (Kahl et al. 1977). Allgemeiner und damit gebrauchsfähiger ist der Begriff des „Sozialklimas“,

* Diese Arbeit entstand im Rahmen des von der DFG geförderten Projektes „Sozialklima von Schulklassen“, welches am Zentrum für empirische pädagogische Forschung der EWH Rheinland-Pfalz durchgeführt wird.

da keine Einschränkung hinsichtlich Aktivität (Unterricht) oder Analyseebene (Klasse) gemacht ist. Aus der Literatur lassen sich zwei wesentliche Bestimmungsstücke einer Definition von Sozialklima extrahieren:

- a) Soziales Klima bezieht sich auf die subjektive Wahrnehmung und Beurteilung des Erlebens schul- und unterrichtsbezogener Aspekte durch den Schüler;
- b) von sozialem Klima wird erst dann gesprochen, wenn ein gewisses Ausmaß an Übereinstimmung zwischen den Angaben der Schüler festzustellen ist (z.B. Moos 1979, Dreesmann 1979b).

Der Sozialklimabegriff ist Resultat zweier Analyseschritte, die zugleich theoretische Rechtfertigung für die wissenschaftliche Brauchbarkeit desselben sind.

1) Gruppenbezogenes Verhalten ist immer erst einmal individuelles Verhalten. Die Erklärung menschlichen Verhaltens ist im besonderen Gegenstand der Interaktionismusdebatte gewesen (Endler, Magnusson, Hoefert, Ekehammer, Mischel, Wakenhut u.a.). Der wohl am meisten unterstützte sog. „moderne“ oder „dynamische“ Interaktionismus ist durch ein hervorstechendes Merkmal gekennzeichnet: Die wesentliche Verhaltensdeterminante ist die subjektive Bedeutung der Situation. Trotz der vehementen Kritik von Wohlwill („The environment is not in the head“; 1973) läßt sich diese Prämisse – gerade unter Hinzufügung der Arbeiten von Brunswik und Lewin – kaum mehr in Frage stellen. Die objektive Situation (oder der Stimulus oder die Umwelt) wird somit erst durch die individuell unterschiedliche kognitive Repräsentation verhaltenswirksam. 2) Es gibt kein kontextunabhängiges individuelles Verhalten. Will man individuelles Verhalten erklären, so ist es kaum möglich, befriedigende Ergebnisse ohne Berücksichtigung des Kontextes zu erlangen. Vor allem haben die Forschungen zu Bezugsgruppeneffekten (frog-pond-effects) und zur Analyseebene gezeigt, daß bei nahezu allen Verhaltensvariablen organisatorische Einflüsse (Klasse, Schule etc.) eine maßgebliche Rolle spielen (Burstein, Treiber 1980, Alexander & Eckland 1975). Berücksichtigt man nun die subjektive Wahrnehmung der Situation und die Kontexteinflüsse auf das individuelle Verhalten, so ist man dem Sozialklimabegriff sehr nahe. Klima liegt immer dann vor, wenn die subjektive Beurteilung der Individuen in einer Gruppe ein Minimum an Gemeinsamkeit aufweist. Dreesmann spricht diesbezüglich vom „gemeinsamen Erlebensanteil“ der Schüler einer Klasse. Was damit gemeint ist, sei in Abbildung 1 veranschaulicht.

Der Erlebensanteil eines Schülers ist durch ein Rechteck gekennzeichnet. Die Überschneidungsanteile zwischen den Rechtecken kennzeichnen die gemeinsamen Erlebensanteile zwischen zwei oder mehreren Schülern. Der allen Schülern gemeinsame Anteil entspricht dem schwarzen Quadrat in der Mitte. In Klasse 1 ist der gemeinsame Erlebensanteil geringer als in Klasse 2, das Klima demnach in Klasse 2 ausgeprägter. Nun stehen zur weiteren Ausdifferenzierung noch zwei Fragen offen: Durch was wird das Sozialklima inhaltlich bestimmt? Und: Wie kann man Sozialklima erfassen? Wenden wir uns der ersten Frage zu. Für die Bestimmung der inhaltlichen Bestandteile sind alle die Bereiche relevant, die von dem

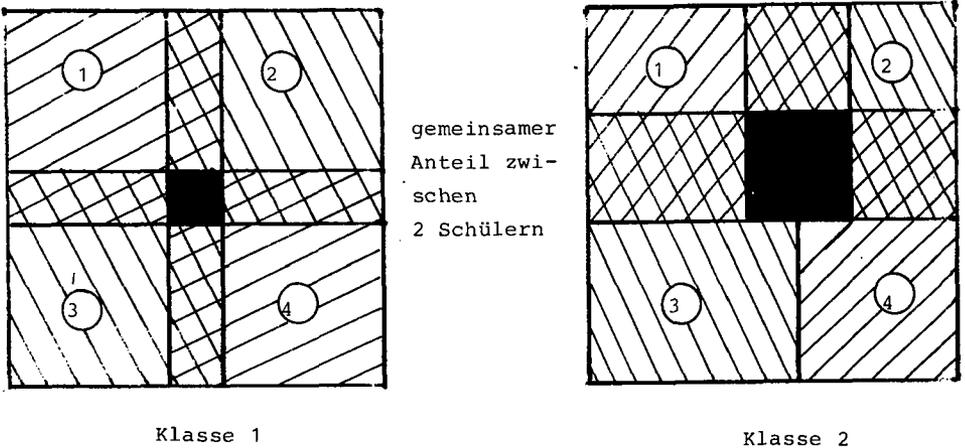


Abbildung 1: Das Klima als gemeinsamer Anteil der individuell subjektiven Wahrnehmung von 4 Schülern zweier Klassen (schwarzes Viereck in der Mitte beider Quadrate; v. Saldern 1982)

Schüler subjektiv wahrgenommen werden. Die bisherige Forschung ermittelte – vorwiegend faktorenanalytisch – bisher bis zu 15 verschiedene Bereiche wie: Kohäsion, Wettbewerbsorientierung, Konkurrenz, Kameradschaft, Leistungsdruck, Kooperation, Lehrer-Schüler-Beziehung, Mitbestimmung, Toleranz und viele andere. Moos (1974–1979) hat in seinen Forschungsbemühungen Fragebogen zur Erfassung des sozialen Klimas in verschiedensten Kontexten entwickelt. In einer Metaanalyse reduzierten sich die verschiedenen Dimensionen zu drei Bereichen:

1. Persönliche Beziehungen (hier: Lehrer-Schüler- bzw. Schüler-Schüler-Beziehungen)
2. Persönliche Weiterentwicklung (hier: Förderung des Schülers in seiner Intellektualität, Eigenverantwortung und Leistung)
3. Erhaltung und Veränderung des Umweltsystems (hier: Ordnung, Disziplin und Innovationsbereitschaft der Klasse bzw. Schule)

Beispiele und Ausdifferenzierung der drei Bereiche sind in Moos (1979) und Dreesmann (1982) zu finden.

Zusammenfassung:

Das Sozialklima ist eine Übereinstimmung in der subjektiven Umweltwahrnehmung zwischen den Mitgliedern einer Gruppe. Es gründet sich auf der individuell subjektiven Umweltwahrnehmung als verhaltenswirksamer Variable und der gleichzeitigen Berücksichtigung der Kontextabhängigkeit menschlichen Verhaltens. Das Sozialklima kann nach Reduktion von Einzelwahrnehmungen durch Dimensionen beschrieben werden.

Das Sozialklima als Forschungsobjekt

Einzelne Dimensionen sind auch schon separat Bestandteile der empirisch-pädagogischen Forschung gewesen, aber erst im Rahmen der Klimaforschung wurde das subjektive Erleben von Unterricht zentraler Bestandteil der Forschungsbemühungen. Die genannten Bereiche wurden meist durch narrative Verfahren erfaßt und schließlich in einen Fragebogen umgesetzt. Im US-amerikanischen Bereich haben sich vor allem zwei Fragebogen durchgesetzt: Das Learning Environment Inventory (Anderson 1973) und die Classroom Environment Scale (Moos & Trikkett 1974). Im deutschsprachigen Raum liegen bisher der Fragebogen zum Unterrichtsklima (Dreemann 1979) und der Lernsituationstest (Kahl et al. 1976) sowie einige Skalen von Fend (1977) und Dreher (1979) vor (siehe zusammenfassend Dreemann 1982). Ein weiterer Fragebogen (Lasso- Landauer Skalen zum Sozialklima) ist in der Entwicklung (Littig & v. Saldern 1983). Äußerst problematisch sind die Versuche zu werten, „den gemeinsamen Erlebensanteil“ mathematisch zu erfassen. In der bisherigen Forschung wurde dazu überwiegend der Mittelwert einer Klasse als Aggregatwert gewählt. Damit allerdings wird nicht der *gemeinsame*, sondern der *durchschnittliche* Erlebensanteil der Schüler einer Klasse erfaßt. Dieses und weitere Methodenprobleme sind ausführlich an anderer Stelle besprochen (v. Saldern 1982). Bevor auf die Ergebnisse der Klimaforschung näher eingegangen wird, soll noch ein forschungstechnisches Problem angeschnitten werden. Wie oben erwähnt, bezieht sich das Sozialklima auf Gruppen, wobei die Menge individueller subjektiver Wahrnehmungen zum Sozialklima aggregiert wird. Dabei spielen immer zwei Analyseebenen eine wesentliche Rolle: die Schule und die Klasse. Da es mehr Unterschiede innerhalb eines Schulsystems oder einer Schulart gibt als zwischen diesen, ist man von der Ebene Schulsystem ganz abgekommen (Moos 1980). Schulklimatische Einflüsse wird es auch nur in ganz bestimmten Bereichen geben, eher verspricht das Klassenklima, das Verhalten von Schülern besser zu verstehen (zumindest nach den Anteilen aufgeklärter Varianz in der bisherigen Forschung). Dabei wurde eine noch niedrigere Analyseebene außer acht gelassen: die Clique innerhalb der Klasse. Dem Forscher und dem Praktiker muß deutlich werden, daß gruppenspezifische Einflußprozesse auf die Wahrnehmung der Umwelt durch den einzelnen Schüler sich evtl. besser durch Freundschaftsgruppen erklären lassen als durch die Organisationseinheit Klasse bzw. Schule. Es ist keine Untersuchung bekannt, wo dieser Aspekt berücksichtigt worden ist.

Zusammenfassung:

Sozialklima wird vorwiegend durch Fragebogen ermittelt. Forschungsmethodische Probleme liegen vor allem in der Art der Zusammenfassung (Aggregation) der Individualwerte und in der adäquaten Wahl des Kontextes (Analyseebene).

Zur Entstehung des Sozialklimas

In einer frisch zusammengesetzten Klasse wird es einen gemeinsamen Erlebensanteil nur sehr bedingt geben. Erst wenn die Schüler sich untereinander besser kennen, kommen Ergebnisse von gruppendynamischen Prozessen stärker zum Tragen. Wie kann man die Entstehung und Beeinflussung des Sozialklimas erklären? Moos (1979, 1980) stellt ein Modell vor, welches erste Hinweise gibt.

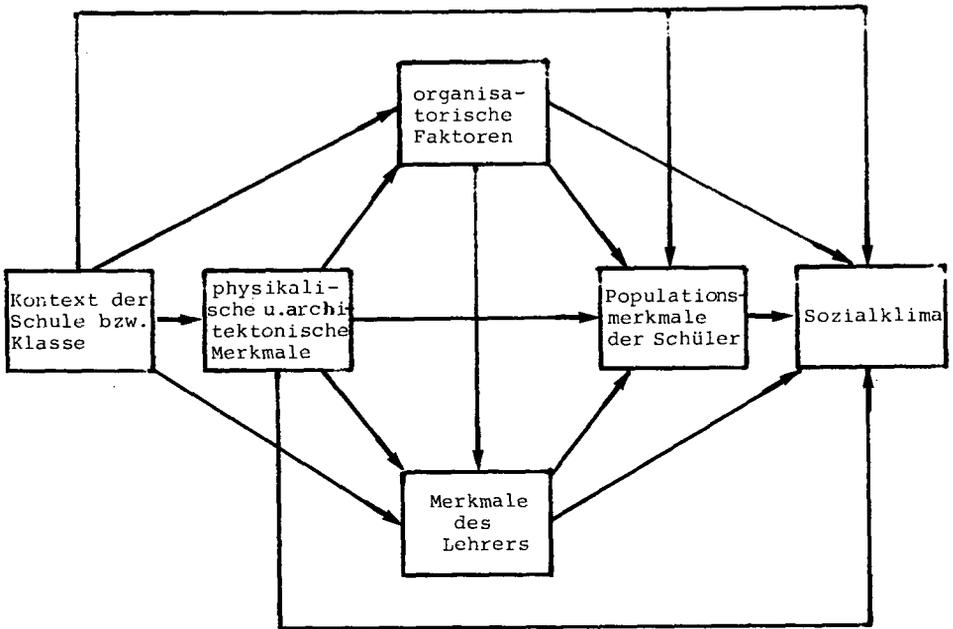


Abbildung 2: Ein Modell der Bestimmungsfaktoren des Sozialklimas (Moos 1979, 1980)

Das Modell ist sicher nicht ganz glücklich strukturiert, da die Zuordnung der Pfeile recht beliebig erscheint. Außerdem ist der außerschulische Kontext nicht berücksichtigt. Ein Mangel ist die fehlende Berücksichtigung kognitiver Prozesse, denn die genannten Determinanten werden ja erst einmal individuell kognitiv verarbeitet, und dann wird das Sozialklima daraus entstehen. Trotz dieser Nachteile lassen sich doch einige Beziehungen verdeutlichen (s. Moos 1980): Die Organisation von Klassen kann das Klima direkt beeinflussen oder auch indirekt über die Populationsmerkmale (Altersverteilung etc.) der Schüler. Merkmale des Lehrers beeinflussen das Sozialklima direkt oder über die Populationsmerkmale der Klasse. Die Populationsmerkmale der Schüler können das Sozialklima aber auch direkt beeinflussen.

Auf weitere Ergebnisse der Forschung wird noch genauer eingegangen. Das Modell von Moos läßt sich leicht für innovative Maßnahmen verändern, wenn man die

Pfeile umdreht. Ein simplifiziertes Beispiel: Ein Schulleiter verkleinert seine Klasse, um eine höhere Kohäsion zu erreichen (Sozialklima – organisatorische Faktoren). Nicht alle Beziehungen lassen sich aber so eindeutig in Handlungsanweisungen umsetzen, dazu ist die Klimaforschung trotz ihrer Praxisrelevanz noch viel zu sehr Grundlagenforschung. Zudem sind die Interaktionen zwischen den Bedingungsfaktoren noch kaum berücksichtigt. Die Frage, wie gutes oder schlechtes Sozialklima entsteht, läßt sich beim derzeitigen Forschungsstand noch nicht beantworten, auch deshalb nicht, weil gut und schlecht normative Setzungen sind, die unabhängig von empirischer Forschung existieren, es sei denn, sie werden zielabhängig definiert: Ein Lehrer kann „gesunde“ Konkurrenz in seiner Klasse für die Leistungsbilanz positiv werten, unter dem Ziel „Soziales Lernen“ würde die Bewertung sicherlich anders verlaufen. Man kann das Sozialklima bisher nicht eindeutig als abhängige oder unabhängige Variable auffassen (s. dagegen *Dreesmann* 1982). Es existieren zwar Modelle (*Walberg* 1976), die das Sozialklima als exogene Variable behandeln, eine empirische Realisation hingegen ist weder für das Modell von Moos noch für andere Modelle zu finden. Dies liegt vorwiegend daran, daß in der Klimaforschung traditionell korrelationsstatistische Verfahren verwendet wurden, die eine richtungsgebundene Interpretation nicht erlauben, wie bei der folgenden Darstellung der Forschungsergebnisse deutlich wird.

Zusammenfassung:

Es wäre wünschenswert, das Sozialklima als abhängige bzw. unabhängige Variable zu betrachten. Aber obwohl schon Erklärungsmodelle vorliegen, sind in der empirischen Forschung fast ausschließlich Zusammenhangsstudien durchgeführt worden, die sich einer gerichteten Interpretation entziehen.

Zusammenhänge zwischen dem Sozialklima und anderen Variablen

Welche Zusammenhänge existieren zwischen dem sozialen Klima einer Klasse und bestimmten Schüler-/Lehrer- und organisatorischen Merkmalen? Die meisten Untersuchungen hierzu sind aus dem US-amerikanischen Bereich und deshalb nicht direkt auf den deutschsprachigen Bereich übertragbar. Zudem sind die Veröffentlichungen stark instrumentenorientiert und theoretisch unausgereift. Trotz allem ergeben sich interessante Beziehungen, die im folgenden aufgeführt sind.

1. Sozialklima und Merkmale des Lehrers

Vorliegende Untersuchungen befaßten sich meist mit der Frage, inwieweit Lehrervariablen das Klima in der Klasse beeinflussen. In der früheren Phase der Klimaforschung wurde das Interaktionsverhalten des Lehrers als Klimavariablen gefaßt. *Dunkin & Biddle* (1974) betiteln das Kapitel über Ergebnisdarstellung zum Verhalten deshalb auch mit „Classroom Climate“. Diese Benennung ist aus heu-

tiger Sicht nicht mehr zu rechtfertigen, da die subjektive Schülerwahrnehmung heute definitorisch wesentlicher Bestandteil des Klimabegriffs ist. So werden Lehrervariablen in der neueren Klimaforschung nicht als Bestandteil, sondern als Ursache von Klima gesehen. Während aber die zentrale Rolle des Lehrers für seine Klasse in der pädagogisch-psychologischen Forschung unbestritten ist (s. *Dunkin & Biddle* 1974, *Petillon* 1980), sind Lehrervariablen in der Klimaforschung erstaunlich wenig berücksichtigt worden. Aus methodischen Gründen mußte sich die Klimaforschung auf Klassenstufenbereiche beschränken, in denen mehrere Lehrer (und nicht ein Lehrer) unterrichten.

Das *Lehrergeschlecht* scheint geringen Einfluß auf die Wahrnehmung des Klimas durch die Schüler zu haben (*Anderson* 1971, *Randhawa & Michayluk* 1975, *Olson* 1971). Auch die Wechselwirkung zwischen Lehrergeschlecht und *Unterrichtsfach* beeinflußt das Klima nicht (*Anderson* 1970, 1971; vgl. *Yamamoto et al.* 1969). Es liegen bisher noch keine spezifischen Auswertungen unter Berücksichtigung des Schülergeschlechts vor. *Moos* (1979) berichtet, daß Lehrerinnen ebenso wie Schülerinnen ein mehr innovationsorientiertes und weniger durch Kontrolle gekennzeichnetes Klima bevorzugen. Die Frage, ob die Wechselwirkung Schülergeschlecht mit Lehrergeschlecht einen Einfluß auf die individuelle Wahrnehmung des Klimas hat, ist noch offen (vgl. *Randhawa & Fu* 1973).

Anderson et al. (1969) berichten über eine Untersuchung, in der u. a. die *Erfahrenheit des Lehrers* als Kriterium herangezogen wurde. Bei unerfahrenen Lehrern scheint demnach die Kohäsion innerhalb der Klasse höher zu liegen. Die Erfahrung des Lehrers hat aber weit weniger Einfluß auf das Klima als Inhalt und Durchführung des (in diesem Fall) Physik-Unterrichts (s. auch *Walberg & Ahlgren* 1979). *Moos* (1979) konnte keine Zusammenhänge feststellen.

Zusammenfassung:

Es läßt sich festhalten, daß die Klimaforschung der Rolle des Lehrers nicht gerecht geworden ist. Die Beziehungen zwischen Erziehungseinstellungen, Persönlichkeitsmerkmalen und Unterrichtsverhalten des Lehrers zum Sozialklima sind noch zu wenig erforscht.

2. Klima und (Populations-) Merkmale des Schülers

Für das Sozialklima der Klasse ist, wie erwähnt, die subjektive Schülerwahrnehmung konstituierend. Damit kommt den Schülervariablen in der Klimaforschung eine entscheidende Bedeutung zu. Zum *Schülergeschlecht* liegen z. T. widersprüchliche Ergebnisse vor. Einerseits scheinen Mädchen die Umwelt günstiger wahrzunehmen (*Dreher* 1979). Andererseits ließen sich keine Zusammenhänge nachweisen (*Moos* 1979, *Moos & Trickett* 1974, *Walberg et al.* 1972a, *Talmage & Hart* 1977, *Silbergeld et al.* 1976). Allerdings scheint die Zahl der Jungen oder Mädchen in einer Klasse einen Einfluß zu haben. Diese Variable wird später behandelt. Weitere Hinweise ergibt die Forschung zur Interaktion zwischen Geschlecht und sozia-

lem Status und deren Wirkung auf das Klima. Jungen mit niedrigerem Status sind mit ihrer Klasse zufriedener, wenn der Anteil der Mädchen des gleichen Status hoch ist. Jungen und Mädchen mit hohem Status nehmen die Schwierigkeit des Unterrichts geringer wahr (Walberg et al. 1972b). Bezüglich der Zusammensetzung der Klasse kamen die genannten Autoren zu folgendem Ergebnis: Sind in einer Klasse viele Kinder mit hohem Status, so zeigen diese weniger konkurrenzorientierte Klimawahrnehmung ganz im Gegensatz zu Kindern mit niedrigem Status in derselben Klasse. Ansonsten scheint der sozioökonomische Status allein keinen Einfluß auf das Sozialklima zu haben (Fend 1977, Dreher 1979; vgl. Kahn & Weiss 1973), obwohl Kinder mit niedrigem sozialen Status höhere Schulunlust haben und aggressivere Verhaltensweisen zeigen (Tiedemann 1980).

Zum *soziometrischen Status* liegt bisher nur eine Untersuchung vor. Demnach sind Schüler mit hohem Status in der Klasse zufriedener mit der Schule und zeigen mehr Interesse und Engagement (Epstein & McPartland 1976).

Moos & Moos (1978) und Moos (1979, S. 193f.) konnten Bezüge zwischen der *Abwesenheitsrate* und dem wahrgenommenen Klima herstellen, ohne aber einer kausalen Interpretation zustimmen zu können. In den Klassen, in denen Wettbewerbsorientierungen und Schwierigkeiten des Unterrichts stark wahrgenommen werden, ist die Abwesenheitsrate höher. Nicht überprüft wurde die Frage, ob gerade die Schüler öfters abwesend sind, die die genannten Klimadimensionen besonders stark ungünstig wahrnehmen. Auswertungen zur Klärung dieser Frage bedürfen also der Verrechnung der Daten auf Individualebene, nicht auf Klassenebene.

Das *Alter* der Schüler wurde bisher nicht auf direktem Wege zum Klima in Beziehung gesetzt. Bezüge lassen sich aber festhalten zwischen Klassenstufen und Klima. So weist Olson (1971) diesbezüglich auf Zusammenhänge hin, ohne dabei die Richtung zu interpretieren. Präziser hingegen äußern sich Randhawa & Michayluk (1975), die bei einem Vergleich von 8. und 11. Klassenstufen zu dem Ergebnis kommen, daß 8. Klassen höhere Werte auf 12 (von 15) Learning-Environment-Inventory-Skalen (*Lei*) haben. Interaktionseffekte zwischen Klassenstufen und *Fach* weisen darauf hin, daß 8. Klassen der Mathematik höhere Werte auf der Skala „Apathie“ haben (s. a. Schwarzer & Lange 1980).

Offen geblieben sind dabei Fragen zur Validität des Klimas in Abhängigkeit von der Klassenstufe. Unbeantwortet sind auch Einzelfragen, ob z.B. die Sichtweise des Klimas in seiner Differenzierung von der Klassenstufe abhängt und ob bestimmte Klimadimensionen im Verlaufe der Schulzeit mehr oder minder in das zentrale Blickfeld des Schülers rücken. Zudem ist die Klassenstufe mit dem *Alter der Schüler* konfundiert und hängt damit mit bisher unbeachteten entwicklungspsychologischen Einflußfaktoren zusammen.

Der *Intelligenzquotient* (IQ) des Schülers scheint eine stabilere Variable zu sein als das Klima und zudem als Wechselwirkungsvariable einen starken Einfluß zu haben (Dreher 1979). Höhere Zusammenhänge zwischen IQ und Klima konnten allerdings bisher nicht nachgewiesen werden. Kahl et al. (1977) konnte keinen Zusammenhang zwischen IQ und dem Lernsituationstest feststellen (s. a. Walberg &

Ahlgren 1979). Eine geringe Korrelation lag vor zwischen wahrgenommener Schwierigkeit des Unterrichtes und dem IQ mit $r = .40$. Eine ähnliche Beziehung konnte Herr (1975) berichten: Von intelligenteren Schülern (IQ größer als 110) wird mehr „intellectual press“ wahrgenommen. Auch Dreesmann (1979b) konnte auf Klassenebene keine Korrelation zwischen IQ und Klima feststellen. Intelligenterer Schüler scheinen zufriedener zu sein, mehr Wettbewerbsorientierung und höhere Unterrichtsschwierigkeit wahrzunehmen (O'Reilly 1975).

Der IQ wurde in der Klimaforschung oft herangezogen, um bei der Vorhersage von Schulleistungen durch das Klima als Kontrollvariable zu dienen. Dabei wurde der IQ auspartialisiert, wobei sich überwiegend zeigte, daß die Schulleistung am Ende des Schuljahres durch das Klima besser vorhersagbar ist als durch den IQ allein. Walberg (1979b) konnte multiple Korrelationen zwischen den Skalen des LEI und drei Leistungstests (Physik und Science) zwischen .59 und .63 ausmachen (bei Walberg 1969a lagen diese Korrelationen bei .43 bis .55). Als bester Einzelprädiktor erwies sich die Skala Schwierigkeit (einfache Korrelation: .40 bis .43). Walberg konnte diese Ergebnisse durch eine kanonische Korrelation der Klassenmittelwerte bestätigen. Walberg legte 1972 ergänzend eine Untersuchung vor, wo er Zusammenhänge zwischen der individuellen Wahrnehmung des Klimas und der individuellen Lernleistungen durch Anwendung der kanonischen Korrelation nachweisen konnte. Er kam (in rotierter Form) zu zwei Varianten, wobei höhere Lernleistungen einhergehen mit niedrigen Werten auf den Skalen Förmlichkeit, Bevorzugung, Zielgerichtetheit, Geschwindigkeit und Reibung. Dabei stellte sich heraus, daß die Analyse auf Klassenebene 35% Varianzaufklärung erbrachte, die Analyse auf Individualebene dagegen nur 9%. Deutlich zeigte sich der Unterschied zwischen den Klimavariablen und dem Intelligenzquotienten als Prädiktor in der Untersuchung von Walberg & Anderson (1972). In 8 verschiedenen Unterrichtsfächern wurde ein Abschlußtest als Kriterium verwendet. Durchschnittlich 45 % der Kriteriumsvarianz konnte durch die Klimaskalen bei LEI aufgeklärt werden, dagegen nur 12 % durch den IQ. Dreesmann (1979b) konnte mit den Skalen seines Klimafragebogens nur 13 % der Varianz von Rechentestleistungen aufklären. Auch unterscheiden sich die Mittelwerte der Rechentestleistungen in sogenannten „klimapositiven“ und „klimanegativen“ Klassen auf Klassenebene nicht (leider liegt hier eine Diskrepanz zwischen Tabelle und Text vor, S. 259; vgl. Dreesmann 1979b). Individuell verrechnet dagegen zeigen sich Unterschiede bei der gleichen Stichprobe (Dreesmann 1981).

Interesse, Engagement, Innovationsbereitschaft und Kohäsion sowie Zufriedenheit zwischen Lehrer und Schüler zeigen positive Zusammenhänge zwischen den Schulnoten. Negative Zusammenhänge zeigen sich bei Schwierigkeit des Unterrichts, Wettbewerbsorientierung und Kontrolle durch den Lehrer. Zudem scheinen schlechte Schüler ein höheres Ausmaß an Cliquesbildung wahrzunehmen (Kahl et al. 1977, Moos & Moos 1978, Scheerer 1978, Walberg & Haertel 1980, Fraser & Fisher 1980).

So weit zu den Beispielen aus der jüngeren Forschung zum Thema Klima und Schulleistung. Ältere Untersuchungen (z.B. Walberg & Anderson 1968a, 1968b)

stellen sich der gleichen Thematik, verwendeten aber überwiegend unbrauchbare Fragebögen, wie die Autoren später selbst feststellen (Walberg 1969b). Deshalb wird auf diese Arbeiten nicht mehr eingegangen.

Das Interesse an der Schule ist abhängig von der Zufriedenheit mit ihr (Epstein & McPartland 1976, Fraser & Fisher 1980, Walberg 1969a, 1969b, 1972) und sinkt mit der Schwierigkeit des Unterrichts, mit Apathie, Desorganisation und Cliquenbildung.

Kommen wir nun zu einer anderen Variablengruppe, die für die Wahrnehmung des Klimas konstituierend sein könnte: den *Persönlichkeitsmerkmalen der Schüler*. Schwarzer (1979) analysierte Zusammenhänge zwischen *Selbstvertrauen* des Schülers (Selbstwertgefühl, Ängstlichkeit, Erfolgszuversicht, Hoffnungslosigkeit) und subjektiv wahrgenommener Lernumwelt (Leistung, Konkurrenz, Anonymität, Unterrichtsablauf). Die Konfigurationsfrequenzanalyse (KFA) erbrachte 2 Typen: Den Schüler mit und den Schüler ohne Selbstvertrauen (schulartunabhängig). Schüler mit Selbstvertrauen nehmen ihre Umwelt signifikant positiver wahr als Schüler ohne Selbstvertrauen, insbesondere, was den wahrgenommenen Leistungsdruck und den wahrgenommenen Unterrichtsablauf betrifft.

Zusammenfassung:

Die Schülermerkmale waren bisher insgesamt gesehen das ergiebigste Feld für die Forschung, wenn auch zu den einzelnen Variablen noch recht wenig Untersuchungen vorliegen. Das Sozialklima scheint neben den individuellen Schülermerkmalen besonders mit der Verteilung einzelner Merkmale in den Klassen zusammenzuhängen. Als die wichtigste Moderatorvariable hat sich die Intelligenz herausgestellt. Im Zusammenhang mit der Vorhersage von Schulleistungen hat das Sozialklima eine sehr gute Vorhersagequalität.

3. Klima, Organisations- und Kontextvariablen

Dieser Bereich wurde in der Klimaforschung nur wenig berücksichtigt. Die Befunde zur *Klassengröße* sind widersprüchlich. Moos (1976, 1979) sowie Walberg et al. (1973) fanden keine bzw. praktisch vernachlässigbare Zusammenhänge. Andere Untersuchungen weisen darauf hin, daß Schüler in kleineren Klassen mehr Kohäsion wahrnehmen und weniger Schwierigkeit empfinden (Anderson & Walberg 1972). Positive Korrelationen ergaben sich zwischen Klassengröße und Vertrautheit im Unterricht sowie zwischen Klassengröße und Förmlichkeit des Unterrichts (Walberg & Ahlgren 1970). Die Interpretation der Ergebnisse zur Klassengröße ist deshalb schwierig (s. z. B. Dreesmann, 1982), weil die Beziehungen z. T. nonlinear verlaufen: In kleinen und großen Klassen wird i. Gs. zu mittelgroßen Klassen mehr Zielgerichtetheit des Unterrichts, aber weniger Abwechslung und Desorganisation wahrgenommen (Trickett & Quinlan 1979).

Neben der Klassengröße scheint der *Anteil der Mädchen* in der Klasse für das Sozialklima eine Rolle zu spielen. So wird z. B. mit steigender Mädchenzahl weniger Apathie und mehr Disziplin empfunden (Walberg & Ahlgren 1970).

Moos (1976) konnte nachweisen, daß in den Klassen, in denen das Klima stark aufgabenorientiert wahrgenommen wird, der Anteil der Jungen höher ist (vgl. Kahl et al. 1977). In gemischt-geschlechtlichen Gruppen ergibt sich zwar eine höhere Kohäsion (Marshall & Heslin 1975), auf fast allen anderen Skalen des Classroom Environment Inventory aber höhere Werte in monogeschlechtlichen Klassen (Trickett et al. 1982).

Randhawa & Michayluk (1975) konnten Beziehungen zwischen Sozialklima und Lage der Schule (Stadt-Land) festhalten. Ländliche Klassen lassen sich am besten durch Dimensionen wie Kohäsion, Cliquenbildung, Desorganisation und Wettbewerbsorientierung beschreiben, städtische dagegen durch die Skalen Schwierigkeit des Unterrichts und Befriedigung im Unterricht. Weitere derart übergreifende Variablen wie Schulsystem etc. spielen in der Sozialklimaforschung kaum eine Rolle (Dreher 1979).

Zusammenfassung:

In der Sozialklimaforschung geht es vorwiegend um die Erklärung kontextabhängigen Verhaltens. Deshalb verwundert es, daß nur wenige Kontext-Variablen wie Klassengröße etc. berücksichtigt wurden (vgl. den Artikel von Dreesmann in diesem Heft sowie Weinstein 1979). Faktoren der objektiven Lernumwelt (Ausstattung, Sitzposition etc.) werden in zunehmendem Maße Gegenstand der Forschung werden müssen, wobei man – wie sich am Beispiel Klassengröße gezeigt hat – öfter auf schwer zu interpretierende Befunde stoßen wird.

Probleme und offene Fragen

Während der Praktiker das Sozialklima meist „erfühlt“ oder durch zufällige Beobachtungen Hinweise dazu erhält, hat sich die Forschung überwiegend auf den Fragebogen als Instrument der Wahl konzentriert. Die Vor- und Nachteile dieses Erhebungsverfahrens sind bekannt. Bei der Klimaforschung kommt noch das Problem hinzu, daß zu jedem Item eine Stellungnahme erwartet wird, obwohl doch dieses Item vielleicht in der subjektiven Wahrnehmung eines bestimmten Schülers keine Rolle zu spielen braucht (Relevanzproblem). Beobachtung und Interview wurden nur dann hinzugezogen, wenn es darum ging, den Fragebogen abzusichern, eine eigenständige Rolle hatten diese Verfahren in der Klimaforschung bisher nicht.

Die zeitliche Stabilität des Sozialklimas ist nur in Teilbereichen erforscht worden, wie z. B. die der Kohäsion durch Längsschnittuntersuchungen durch soziometrische Verfahren. Zu Zeitintervallen von mehr als vier Wochen liegen keine Ergebnisse vor. So ist die Frage nicht beantwortet, inwieweit das Sozialklima ganz oder in Teilbereichen von besonderen Ereignissen (Klassenarbeit, Lehrerwechsel etc.) abhängig ist. Längsschnittliche Veränderungen sind deshalb bei dem derzeitigen Stand der Forschung notwendig, um die Wirkung signifikanter Ereignisse auf das Klima hinreichend zu erfassen.

Literatur

- Alexander, K. L., Eckland, B. K.: Contextural effects in the high school attainment process. *American Sociological Review* 40 (1975), 402–416.
- Anderson, G. J.: Effects of classroom social climate on individual learning. *American Educational Research Journal* 7 (1970), 135–152.
- Anderson, G. J.: Effects of course content and teacher sex on the social climate of learning. *American Educational Research Journal* 8 (1971), 649–663.
- Anderson, G. J., Walberg, H. J.: Class size and the social environment of learning: A replication. *Alberta Journal of Educational Research* 18 (1972), 277–286.
- Anderson, G. J.: The assessment of learning environments: a manual for the Learning Environment Inventory and the My Class Inventory. Halifax, Nova Scotia, Canada: Atlantic Institute of Education 1973 (Second edition).
- Anderson, G. J., Walberg, H. J., Welch, W. W.: Curriculum effect of the Social climate of learning: A new Representation of Discriminant Functions. *American Educational Research Journal* 6 (1969), 315–328.
- Burstein, L.: The analysis of multilevel data in educational research and evaluation. *Review of Research in Education* 8 (1980), 158–233.
- Dreesmann, H.: Zusammenhänge zwischen Unterrichtsklima, kognitiven Prozessen und deren Leistungsverhalten. *Zeitschrift für Empirische Pädagogik* 3 (1979a), 121–133.
- Dreesmann, H.: Das Unterrichtsklima als situative Bedingung für kognitive Prozesse und das Leistungsverhalten von Schülern. Dissertation, Universität Heidelberg, 1979b.
- Dreesmann, H.: Zur Beziehung zwischen Rechenleistung, kognitiven Variablen und Unterrichtsklima. *Zeitschrift für Empirische Pädagogik* 1981, 5, 83–96.
- Dreesmann, H.: Unterrichtsklima. Wie Schüler Unterricht wahrnehmen. Beltz, Weinheim 1982.
- Dreher, E.: Zum Schulklima in integrierten Gesamtschulen und Schulen des dreigliedrigen Schulsystems in Nordrhein-Westfalen. In: Helmke, A., Dreher, E. (Hg.): Gesamtschule und dreigliedrige Schulsysteme in Nordrhein-Westfalen – Erzieherische Wirkungen und soziale Umwelt. Schöningh, Paderborn 1979.
- Dunkin, M., Biddle, B. J.: The study of teaching. Holt, Rinehart & Winston, New York, 1974.
- Epstein, J. L., McPartland, J. M.: The concept and measurement of the quality of school life. *American Educational Research Journal* 13 (1976), 15–30.
- Fend, H.: Schulklima: Soziale Einflußprozesse in der Schule. Weinheim: Beltz 1977.
- Fraser, B. J., Fisher, D. C.: Predictive validity of My Class Inventory. Paper presented at the Conference of Australia Association für Research in Education. Sydney 1980.
- Herr, E. L.: Differential perceptions of environmental press by high school students. *Personnel and Guidance Journal* 43 (1965), 678–686.
- Kahl, T. N., Buchmann, M., Witte, E. H.: Ein Fragebogen zur Schülerwahrnehmung unterrichtlicher Lernsituationen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 9 (1977), 277–285.
- Kahn, S. B., Weiss, J.: The teaching of affective responses. In: Travers, R. M. W. (Ed.): *Second Handbook of Research on Teaching*. Rand McNally, Chicago, 1973, 759–804.
- Littig, K. E., v. Saldern, M.: LASSO- Landauer Skalen zum Sozialklima von Schulklassen. Unveröff. Manuskript. Landau, 1983.
- Marshall, J. E., Heslin, R.: Boys and girls together. *Journal of Personality and Social Psychology* 31 (1975), 952–961.
- Moos, R. H.: The human context. Environmental determinants of behavior. John Wiley & Sons, New York 1976.
- Moos, R. H.: Evaluating educational environments. Jossey-Bass, San Francisco 1979.
- Moos, R. H.: Evaluating classroom learning environments. *Studies in educational evaluation* 6 (1980), 239–252.
- Moos, R. H., Moos, B. S.: Classroom social climate and student absences and grades. *Journal of Educational Psychology* 70 (1978), 263–269.
- Moos, R. H., Trickett, E. J.: Classroom environment scale manual, Consulting Psychologists Press, Palo Alto, 1974.
- Olson, M. N.: Ways to achieve quality in school classrooms: Some definitive answers. *Phi Delta Kappan* 53 (1971), 63–65.
- Petillon, H.: Soziale Beziehungen in Schulklassen. Beltz, Weinheim 1980.

- Randhawa, B. S., Fu, L. L. W.: Assessment and effect of some classroom environment variables. *Review of Educational Research* 43 (1973), 303–321.
- Randhawa, R., Michayluk, J.: Learning environment in rural and urban classrooms. *American Educational Research Journal* 12 (1975), 265–285.
- Saldern, M. v.: Korrelationsprobleme bei Klassenstichproben – diskutiert am Beispiel der Erforschung des Sozialklimas. *Zeitschrift für Empirische Pädagogik* 6 (1982), 163–176.
- Scheerer, H.: Elemente von Schulorganisation und Schulklima im innerschulischen Vergleich. Unveröffentlichtes Manuskript, Landau 1978.
- Schwarzer, R.: Schüler ohne Selbstvertrauen. *Zeitschrift für Pädagogik* 25 (1979), 181–190.
- Schwarzer, R., Lange, B.: Zur subjektiven Umweltbelastung von Schülern. *Unterrichtswissenschaft* 4 (1980), 358–371.
- Silbergeld, S., Koenig, G. R., Mandersheid, R. W.: Assessment of the psychosocial environment of the classroom: the Class Atmosphere Scale. *Journal of Social Psychology* 100 (1976), 65–76.
- Talmage, H., Hart, A.: Investigative teaching of mathematics and its effect on the classroom learning environment. *Journal of Research in Mathematics Education* 8 (1977), 345–358.
- Tiedemann, J.: Sozioemotionales Schülerverhalten. Reinhardt, München 1980.
- Treiber, B.: *Qualifizierung und Chancenausgleich in Schulklassen*. Lang, Frankfurt 1980.
- Trickett, E. J., Trickett, P. K., Castro, J. J., Schaffner, P.: The independent school experience: aspects of the normative environments of single-sex and coed secondary schools. *Journal of Educational Psychology* 74 (1982), 374–381.
- Walberg, H. J.: Predicting class learning: An approach to the class as a social system. *American Educational Research Journal* 6 (1969a), 529–542.
- Walberg, H. J.: Social environment as a mediator of classroom learning. *Journal of Educational Psychology* 60 (1969b), 443–448.
- Walberg, H. J.: Social Environment and Individual Learning. *Journal of Educational Psychology* 63 (1972), 69–73.
- Walberg, H. J.: Psychology of learning environments. Behavioral, structural, or perceptual? *Review of Research in Education* 4 (1976), 142–178.
- Walberg, H. J., Ahlgren, A.: Predictors of the social environment of learning. *American Educational Research Journal* 7 (1979), 153–168.
- Walberg, H. J., Anderson, G. J.: The achievement creativity dimension and classroom climate. *Journal of Creative Behavior* 2 (1968a), 281–291.
- Walberg, H. J., Anderson, G. J.: Classroom Climate and individual learning. *Journal of Educational Psychology* 59 (1968b), 414–419.
- Walberg, H. J., Anderson, G. J.: Properties of the achieving urban classes. *Journal of Educational Psychology* 63 (1972), 381–385.
- Walberg, H. J., Haertel, G. D.: Validity and use of educational environment assessments. *Studies in Educational Evaluation* 6 (1980), 225–238.
- Walberg, H. J., House, E. R., Steele, J. M.: Grade level, cognition and effect: a cross-section of classroom perceptions. *Journal of Educational Psychology* 69 (1973), 142–146.
- Walberg, H. J., Sorenson, J., Fischbach, T.: Ecological correlates of ambience in the learning environment. *American Educational Research Journal* 9 (1972b), 139–148.
- Walberg, H., Thomas, S.: Open education: an operational definition and validation in Great Britain and the United States. *American Educational Research Journal* 9 (1972a), 197–208.
- Weinstein, C. S.: The physical environment of the school: a review of the research. *Review of Educational Research* 49 (1979), 577–610.
- Wohlwill, J. F.: The environment is not in the head. In: Preiser, W. F. E. (Hg.): *Environmental design research*. Dowden, Hutchinson, Ross, Stroudsburg 1973.
- Yamamoto, K., Thomas, E. C. & Karns, E. A.: School related attitudes in middle-school age students. *American Educational Research Journal* 6 (1969), 191–206.

Verfasser:

Dipl. Päd. Matthias v. Saldern, Zentrum für empirische pädagogische Forschung, Erziehungswissenschaftliche Hochschule Rheinland-Pfalz, 6740 Landau, Industriestr. 15